

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Februar 2005 (24.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/017067 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C09K 19/44,
G02F 1/13

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008628

(22) Internationales Anmeldedatum:
2. August 2004 (02.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 35 605.3 4. August 2003 (04.08.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): MERCK PATENT GMBH [DE/DE]; Frankfurter
Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HECKMEIER,
Michael [DE/DE]; Gutenbergstrasse 7, 69502
Hemsbach (DE). SCHOEN, Sabine [DE/DE]; Au-
gust-Schmidt-Strasse 35, 45701 Herten (DE). KIRSCH,
Peer [DE/DE]; Betthovenring 28, 64342 Seeheim-Jugen-
heim (DE).

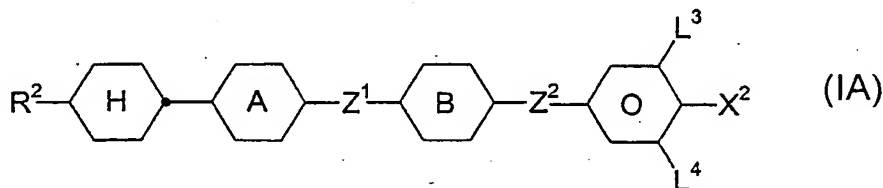
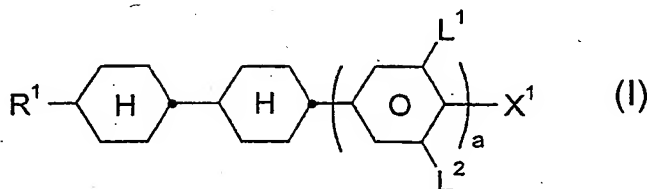
(74) Gemeinsamer Vertreter: MERCK PATENT GMBH;
Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: LIQUID CRYSTALLINE MEDIUM

(54) Bezeichnung: FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM



(57) Abstract: The invention relates to a liquid crystalline medium based on a mixture of polar compounds with positive dielectric anisotropy, characterised in that it contains at least one compound of formula (I) and at least one compound of formula (IA) wherein R¹, R², ring A, ring B, L¹⁻⁴, Z¹⁻⁴, Z¹, Z², X¹, X² and a have the designations cited in claim (1), the part of the compounds of formula (I) in the medium amounting to at least 18 wt. %.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein flüssigkristallines Medium auf der Basis eines Gemisches von polaren Verbindungen mit positiver dielektrischer Anisotropie, dadurch gekennzeichnet, dass es eine oder mehrere Verbindungen der Formel (I) und eine oder mehrere Verbindungen der Formel (IA), worin R¹, R², Ring A, Ring B, L¹⁻⁴, Z¹⁻⁴, Z¹, Z², X¹, X² und a die in Anspruch (1) angegebenen Bedeutungen besitzen, enthält, wobei der Anteil der Verbindungen der Formel (I) im Medium mindestens 18 Gew.& beträgt.

WO 2005/017067 A1